Los hidrocanoas de Dornier

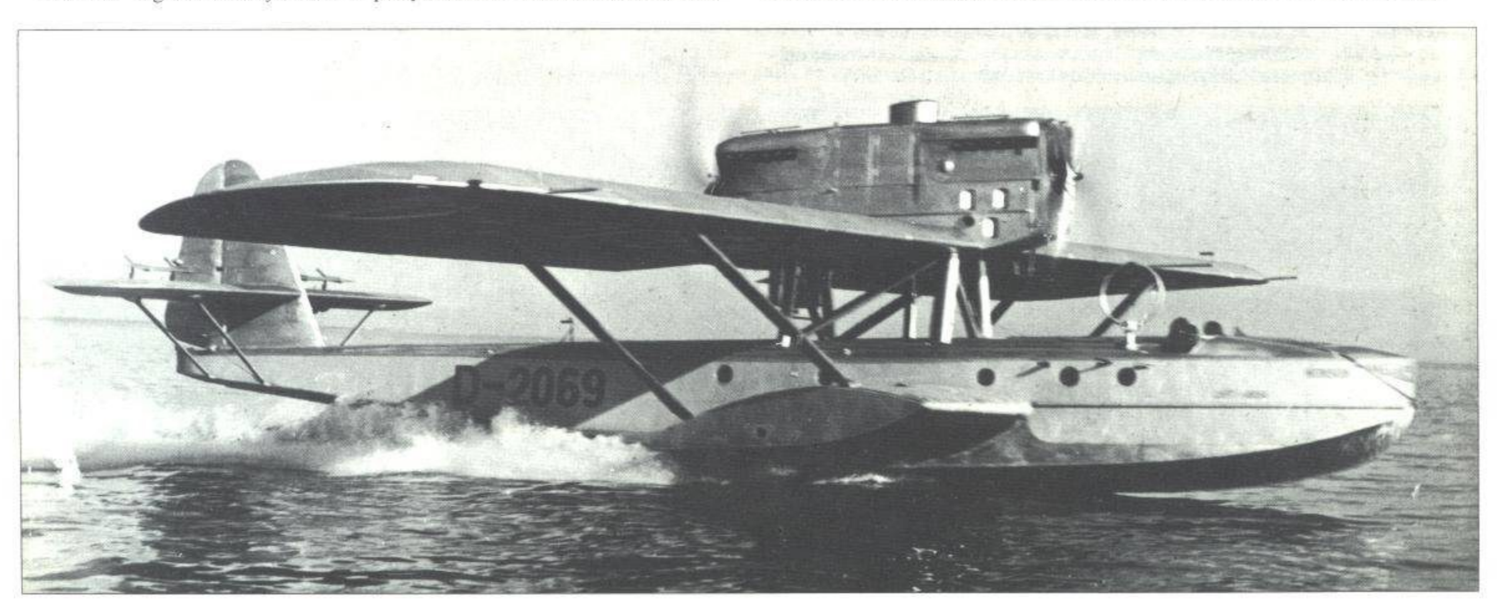
En abril de 1983 Dornier puso en vuelo el Do 24TT, un gran anfibio a turbohélice derivado del Do 24 aparecido en la preguerra. Ninguna otra compañía está mejor acreditada para sondear el mercado para un avión de este tipo que la antigua y famosa Dornier, cuya experiencia en hidrocanoas difícilmente puede ser superada.

El profesor Claude Dornier fue probablemente el número uno mundial del diseño de hidrocanoas en los años de entreguerras, así como uno de los principales exponentes de los modernos aviones metálicos. Su primer diseño, el RS I de 1915, no sólo estaba casi por entero construido de acero y aleaciones de aluminio, sino que también era el mayor aeroplano aparecido hasta la fecha, con una envergadura de 43,50 m. Fue el primero de una serie de RS (*Riesenflugzeug See*, o hidroaviones gigantes) que concluyó con el armisticio de 1918.

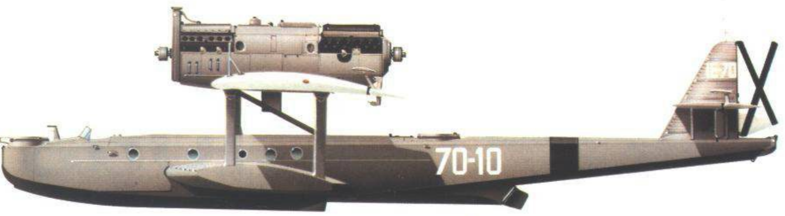
Además de la serie RS, la compañía de Dornier, la Zeppelin-Werke Lindau GmbH, había casi completado el prototipo de un hidrocanoa más pequeño pero también muy capaz, el Gs I. Propulsado por dos motores Maybach Mb.IV refrigerados por agua y dispuestos en tándem en el centro de un ala monoplana rectangular, el Gs I presentaba un casco estilizado y muy eficiente, alas embrionarias de estabilización del tipo característico en Dornier y unidad de cola biplana y bideriva. Su cabina cerrada cuatriplaza, en la proa, tenía un aspecto parecido a la cabeza de una serpiente, pero este avión era un hidrocanoa sin igual cuando realizó su primer vuelo el 31 de julio de 1919. Más tarde fue trasladado de Lindau a los Países Bajos, pero sucedía que este aparato contravenía las normas impuestas por los vencedores, y la Comisión de Control Aliada se encargó de hundirlo al largo de Kiel el 25 de abril de 1920.

Dornier siguió trabajando en proyectos de menores dimensiones, tales como los Delfin, Libelle y Komet, pero no desaprovechó su experiencia en grandes y poderosos hidroaviones. Otro de sus diseños concebidos durante la guerra era el Gs II, más grande aún que el Gs I (con una superficie alar de 96 m^2 en vez de 80 m^2 y con un peso cargado que había crecido de 4 300 a 5 700 kg) y, según parecía, indicado para las embrionarias aerolíneas y fuerzas aéreas de posguerra. Bajo las barbas de la Comisión de Control, Dornier estableció una compañía subsidiaria italiana, la Società di Costruzioni Meccaniche di Pisa, en Marina di Pisa. El diseño del avión se efectuó en Lindau, una vez hubo rebautizado sus talleres como Dornier Metallbauen GmbH, y pasó la licencia del Gs II a la subsidiaria italiana, llegando incluso a comprar en París dos motores Hispano-Suiza de 300 hp para equipar al prototipo del Gs II mejorado. Dornier lo redesignó Tipo J y bautizó Wal (ballena). Ese prototipo voló el 6 de noviembre de 1922.

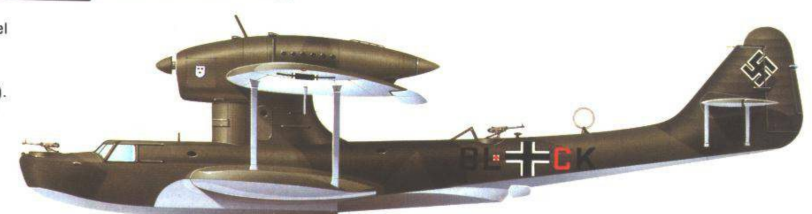
Dornier acertó en sus previsiones de mercado. El Wal se utilizó profusamente en operaciones comerciales y militares durante los quince años siguientes, y demostró poseer satisfactorias prestaciones, buena carga útil, una robusta estructura íntegramente metálica y una gran fiabilidad. Los Wal de aerolínea marcaron nuevos



Este Wal fue uno de los últimos ejemplares de la serie civil de 8 000 kg, en este caso con motores BMW VI. Nótese la gigantesca antena D/F junto a la cabina. Este avión, el D-2069 *Monsun*, sirvió con Deutsche Lufthansa (foto Lufthansa Archiv).



Este Wal militar era uno de los ejemplares españoles construidos por Dornier como un Do JIId, con motores BMW VI, y servía durante la Guerra Civil con el Grupo I-G 70 desde Pollensa.



Los Do 18D de la Luftwaffe alcanzaron el cénit de su breve carrera en 1939-40, cuando este modelo equipaba cuatro *staffeln* (escuadrones) de los *Küstenfliegergruppen* (grupos costeros). El de la ilustración servía en las costas de Pomerania con el 2/KüFlGr 906.

hitos en cuanto a acabados interiores que, con sus ojos de buey, parecían camarotes de yates de recreo. Muchas de las versiones militares estuvieron equipadas con cuatro pequeñas alas embrionarias implantadas en la parte superior del casco, de las que podían suspenderse bombas y otras cargas, y existieron numerosos esquemas de armamento defensivo.

Desde luego, analizándolo menos apasionadamente, el Wal también merece algunas críticas. Sus motores en tándem eran ineficientes, propensos a problemas de refrigeración y causantes de severas cargas sobre la hélice trasera. Las alas del Wal, extraordinariamente espesas, eran malas desde el punto de vista aerodinámico y su elevada resistencia inducida reducía inevitablemente la velocidad y el alcance. Sus grandes compensadores (tipo «columpio») montados en los alerones resultaban pasados de moda ya en 1930, y las cabinas abiertas de la mayoría de los Wal no eran siempre del aprecio de los pilotos. Pero, en términos generales, fue uno de los mejores aviones navales de su momento. De hecho se construyeron por lo menos 300 Wal, y posiblemente más de 320, incluidos unos 157 o 177 en Italia (156 a cargo de SCMP y su sucesora CMASA de 1929, una subsidiaria de Fiat), por lo menos unos 56 por la Dornier de Friedrichshafen a partir de 1932, 40 por CASA en España, unos 40 por Aviolanda en los Países Bajos y tres por Kawasaki en Japón. Es posible que no haya existido ningún otro avión que haya salido de factoría en tantas versiones diferentes. Existieron cuatro variaciones mayores y nueve menores en cuanto a envergadura, seis diseños diferentes de la sección de proa y la cabina, ocho diferentes configuraciones caudales, por lo menos 17 tipos básicos de motores distintos, así como una pléyade de pesos brutos, que fueron desde los 4 000 kg hasta más de 10 000 kg.

Aunque algunos de los primeros usuarios continuaron especificando el motor Hispano original, muchos de los Wal de antes de 1925 estuvieron propulsados por el Rolls-Royce Eagle IX de 360 hp; por ejemplo, este anticuado lineal de 12 cilindros equipó a un Wal que estableció 20 récords mundiales de velocidad-altura-alcance con cargas útiles de 2 000 kg los días 4, 9, 10 y 11 de febrero de 1925. Otros Wal, con tres tipos diferentes de motores, cruzaron el Atlántico Norte y el Sur (por ejemplo, el M-MWAL del español Ramón Franco), volaron de Europa hasta las proximidades del Polo Norte y a varios puntos del Extremo Oriente, y también circunnavegaron el planeta. Los Wal de aerolínea llevaron en ocasiones cabinas cerradas (especialmente a partir de 1931) y pasaron de seis a nueve plazas, con espacio para carga general. En 1931 Dornier inició la producción del 8 ton Wal, que había volado el año anterior con motores BMW VI de 690 hp y con un ala de 96 m² de superficie. Se convirtió en el modelo normalizado de serie, de nuevo con muchas variantes, y en 1933 condujo al 8,5 ton Wal así como al correspondiente Militär-Wal 33, que fue producido para la Luftwaffe con la designación Do 15. Ese mismo año apareció la versión más grande, la 10 ton Wal que, con una superficie alar de 112 m², fue utilizada por Deutsche Lufthansa desde los buques *Westfalen* y *Schwabenland* y llevó a término 328 travesías del Atlántico Sur en servicios postales regulares.

Lo bastante diferente como para merecer un nombre también diferente (Superwal), la versión agrandada Tipo R voló el 30 de setiembre de 1926. Fue construida por otra factoría Dornier, la de Mantzell, situada en la orilla suiza del Bodensee (lago Constanza). El prototipo de este hidrocanoa mucho mayor montaba dos motores Rolls-Royce Condor de 650 hp unitarios, y otro ejemplar llevó dos Packard A-2500 de 800 hp, pero la mayoría de los restantes Superwall llevó dos Packard A-2500 de 800 hp, pero la mayoría de los restantes Superwal utilizaron cuatro plantas en tándem, de las que las más comunes fueron los Bristol Jupiter construidos por Siemens, los Pratt & Whitney Hornet y, en el caso de los producidos en España, los Hispano-Suiza de 500 hp.

En esta fotografía aparece el monstruoso Do X tras ser remotorizado con 12 motores Curtiss Conqueror refrigerados por agua y fue tomada durante la gira de este avión por América, mientras servía con Lufthansa. Más tarde fue transferido a la organización DVL, antes de convertirse en la pieza más espectacular del museo del aire de Berlín, donde resultó destruido durante un bombardeo (foto Dornier).





El D-AEAV fue uno de los pocos hidrocanoas Do 24T-1 construidos por Fokker y equipados como transportes sanitarios desarmados para ser utilizados por el *Reichsluftdienst*.

Este Do 24T-2 fue uno de los últimos salidos de la cadena de montaje holandesa (en 1943) y sirvió con el 7 Seenotstaffel SBK XI en el mar Egeo, principalmente en tareas de salvamento.

El monstruoso Modelo X

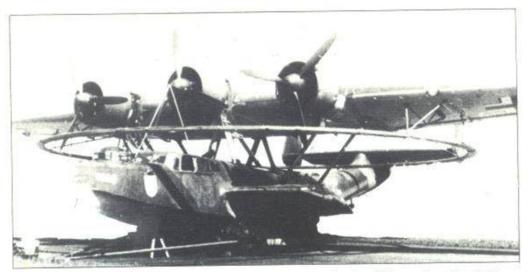
Del mismo modo que el RS I había sido el mayor aeroplano de su época, el Modelo X, cuyos trabajos comenzaron en la factoría suiza en 1926, fue otra expresión de los diseños voluminosos preferidos de Dornier. Este monstruoso hidrocanoa era en último término un Wal a gran escala, con 12 motores emplazados en tándem, cifra ésta que todavía no ha sido superada por ningún otro avión. El Do X voló por primera vez, pilotado por Richard Wagner, el 12 (se dice también que el 25) de julio de 1929, propulsado por motores Siemens Jupiter. Previsto como transporte de pasaje de largo alcance con capacidad de 66 a 72 plazas, despegó el 31 de octubre de 1929 con diez tripulantes, 150 pasajeros y nueve polizones, cantidad que tardaría 20 años en superarse. El 4 de agosto de 1930, el Do X apareció tras ser reconstruido con motores Curtiss Conqueror refrigerados por agua, con montantes en lugar de alas auxiliares entre las góndolas; estos motores norteamericanos daban potencia adicional (640 hp en vez de 525 hp) y ahorraron problemas de mantenimiento cuando este avión visitó Estados Unidos en 1930-31. La Fuerza Aérea italiana utilizó dos de estos monstruos con motores Fiat A 22R de 580 hp.

El 26 de setiembre de 1939, un Blackburn Skua pilotado por el teniente de navío B.S. McEwan despegó del HMS *Ark Royal* y derribó un Do 18D, el primer avión abatido por las fuerzas británicas durante la II Guerra Mundial. El Do 18 era el sucesor natural del Wal, y había sido diseñado en 1934 para satisfacer un requerimiento por un Militär-Wal más capaz y por un aparato transatlántico más moderno para Lufthansa. El prototipo Do 18a voló el 15 de marzo de 1935, propulsado por dos motores diesel Junkers Jumo 5 de 540 hp que, montados también en tándem, daban mayor alcance y autonomía. Similar al 8 ton Wal en tamaño y peso, el Do 18 suponía una clara mejora aerodinámica, con un ala trapezoidal de puntas redondeadas y con alerones y flaps en «doble ala», un soporte central alar que incorporaba los radiadores y un casco de líneas más agraciadas. Se produjeron cortas series de varias versiones para aplicaciones civiles, y en el verano de 1936 se iniciaron las entregas, a cargo de la compañía Weser, de la serie militar Do 18D, la mayoría de los cuales montaban motores diesel Jumo 205C de 600 hp y fueron empleados por unidades costeras en reconocimientos armados. El retraso en el desarrollo del Blohm und Voss Bv 138 supuso la perpetuación de la producción del Do 18, completándose un total de 160 aparatos de los que 75 eran Do 18D. La principal versión de las hostilidades fue la Do 18G, así como la desarmada de entrenamiento Do 18H, ambas movidas por el Jumo 205D de 880 hp. Hacia 1941, la mayoría de los Do 18 de todos los tipos fueron convertidos en aparatos Do 18N de salvamento.

El último avión del que pueda decirse que desciende del Wal es el Do 24, un aparato considerablemente mayor que por fin abandonó los motores en tándem, aunque siguió usando alas embrionarias para la estabilidad en el agua. Tiene sus orígenes en un requerimiento de la MLD, la fuerza aeronaval de los Países Bajos, por un sucesor de su peón de brega, el inevitable Wal. En 1934, la MDL

El D-ABYM *Aeolus* era el Do 18 V3 (tercer prototipo). Propulsado por dos motores Jumo 205C de 600 hp montados en tándem, fue redesignado Do 18E y utiizado a partir de 1936 en las rutas de Lufthansa a través del Atlántico Norte y, más tarde, Sur (foto Lufthansa Archiv).





Este dragaminas Do 24MS fue uno de los pocos aparatos (posiblemente sólo dos) convertidos para esa tarea a partir de aviones de salvamento Do 24T-1 de la Luftwaffe. Un generador auxiliar montado en el casco alimentaba el anillo conductor de duraluminio; el campo magnético así creado hacía explosionar las minas de influencia.

puso sus ideas en orden e inició conversaciones con Dornier, deciéndose que el Do 18 no se adaptaba a sus necesidades. Durante 1935, Dornier siguió adelante con el diseño del trimotor Do 24 exclusivamente para la MDL al tiempo que concedía la licencia de producción a Aviolanda, cuya producción del Wal había ya concluido. Se completaron cuatro prototipos, de los que el Do 24 V3 fue el primero en volar y en ser propulsado, al igual que el V4, con el motor especificado por los holandeses por cuestiones de homogeneización con sus bombarderos Martin 139WH-1, el Wright Cyclone F52. Dornier equipó los dos primeros prototipos con el más pesado y menos potente diesel Jumo 205 por si la Luftwaffe se interesaba, pero ello no sucedió de momento.

Pruebas satisfactorias

Moderno hidrocanoa de revestimiento resistente, el Do 24 llevaba suspendido su estilizado casco de una sección central alar rectangular mediante dos pares de montantes en uve invertida, con un quinto montante en vez del soporte del Do 18. La cola presentaba dos derivas en los extremos de sus estabilizadores de amplia envergadura, y existía provisión para una torreta artillada a proa, otra dorsal y una tercera totalmente a popa. La MDL especificó también lanzabombas subalares, para hasta 12 ingenios de 100 kg cada uno, y un peso considerable de equipo operacional. Los ensayos en vuelo, que incluyeron operaciones con la mar realmente brava, mostraron que el Do 24 poseía una resistencia extrema y buenas prestaciones. En el otoño de 1937, la MDL firmó por 60 ejemplares, que debían ser construidos en Holanda bajo licencia, pero en la práctica Dornier completó 12 (incluidos los prototipos V3 y V4) con la designación Do 24K-1 y dotados con los F52 de 875 hp, mientras que Aviolanda, De Schelde y otras compañías neerlandesas se encargaron de los 48 restantes, denominados Do 24K-2 y propulsados por el Cyclone G102 de 1 000 hp.

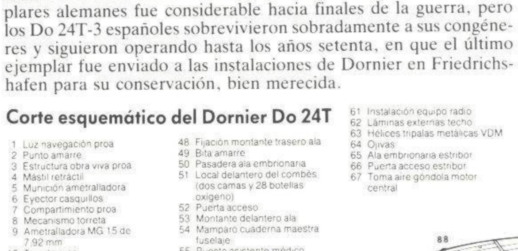


Heredero de la historia del Do 24 en plenos años ochenta, este ex Do 24T-2 ha recibido una nueva ala y una planta motriz triturbohélice, si bien conserva el casco y las superficies de cola originales. Este avión se halla actualmente en evaluaciones de materiales y problemas de corrosión.

Al estallar la guerra habían sido ya entregados todos los Do 24K-1, pero cuando Alemania invadió los Países Bajos el 10 de mayo de 1940 sólo habían salido de las cadenas veinticinco Do 24-K2. Tres aparatos fueron capturados intactos y, al ser evaluados en Travemünde, la Luftwaffe descubrió que eran aviones excelentes, de manera que puso de nuevo a trabajar a las factorías holandesas. Designados Do 24N-1, los aparatos de serie entraron en servicio con la Luftwaffe a partir de agosto de 1941, pero en noviembre sólo se habían entregado once debido a la inexistencia de más motores originales. La producción prosiguió con el Do 24T-1 equipado con los BMW Bramo Fafnir 323 de 1 000 hp, del que se completaron 170 unidades. Tal era la demanda que se organizó una segunda línea de montaje en las antiguas instalaciones de Potez-CAMS en Sartrouville, donde se construyeron 48 aviones.

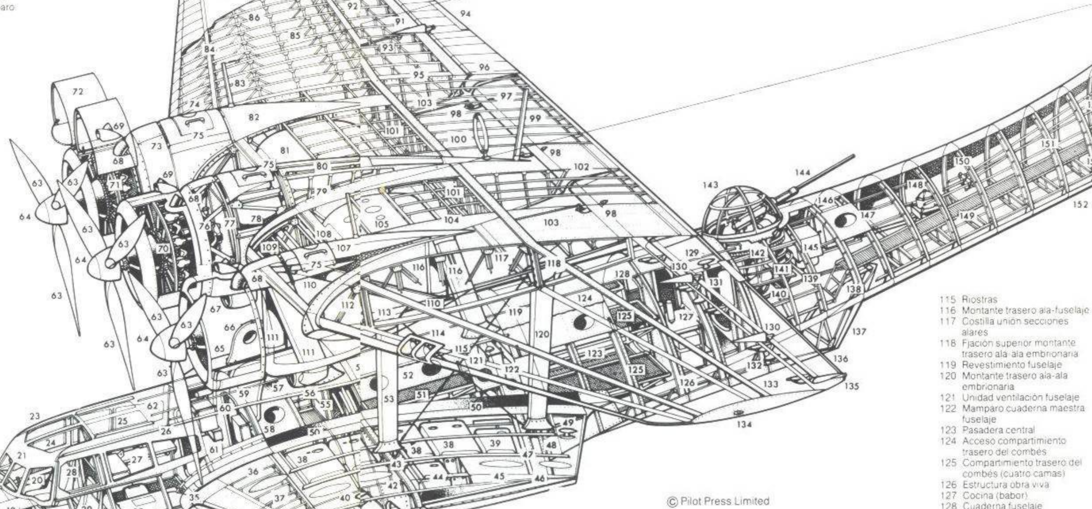
A partir de principios de 1943, la mayoría de aparatos eran del subtipo Do 24T-2, con equipo adicional de radio y, a veces, radar, así como con los cañones Hispano sustituidos por los MG 151. Doce aparatos similares, designados Do 24T-3, se trasladaron a Mallorca en 1944.

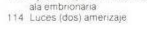
Los Do 24 han tenido una carrera extremadamente activa, aunque la mayoría de los de la MDL destacados a las Indias Orientales habían sido destruidos en marzo de 1942. El desgaste de los ejemplares alemanes fue considerable hacia finales de la guerra, pero los Do 24T-3 españoles sobrevivieron sobradamente a sus congéneres y siguieron operando hasta los años setenta, en que el último ejemplar fue enviado a las instalaciones de Dornier en Friedrichshafen para su conservación, bien merecida.



Corte esquemático del Dornier Do 24T

1 Luz navegación proa
2 Punto amarre
3 Estructura obra viva proa
4 Mástil retráctil
5 Munición ametralladora
6 Eyector casquillos
7 Compartimiento proa
8 Mecanismo torreta
9 Ametralladora MG 15 de 7,92 mm
10 Torreta proa
11 Domo desmontable torreta
12 Revestimiento proa
13 Local amarre
14 Estiba cabo amarre
15 Mamparo
16 Pasadera
17 Pedales timones dirección
18 Cuaderna puerta mamparo
19 Dorso panel instrumentos
20 Volante mando copiloto
21 Compás
22 Parabrisas
23 Transparencias superiores cabina
24 Paneles deslizables acceso
25 Guías paneles
26 Ventanillas cubierta vuelo
27 Puesto navegante
28 Asientos copiloto
29 Asiento piloto
30 Palanca ajuste asiento
31 Palanca mando
32 Estructura soporte piso
33 Puesto operador radio
34 Estructura obra viva
35 Carenado fuselaje-ala embrionaria
36 Registros acceso
37 Costillas delanteras ala embrionaria
38 Depósitos maestros ala embrionaria (cuatro de 350 litros cada uno)
39 Depósito auxiliar, 180 litros
40 Punto amarre ala embrionaria babor
41 Refuerzo costilla
42 Larguero maestro ala embrionaria
43 Fijación montante ala
44 Depósito colector carburante, 210 litros
45 Registros acceso
46 Rediente obra viva
47 Larguero trasero ala embrionaria
48 Fijación montante trasero ala
49 Bita amarre
50 Pasadera ala embrionaria
51 Local delantero del combés (dos camas y 28 botellas oxígeno)
52 Puerta acceso
53 Montante delantero ala
54 Mamparo cuaderna maestra fuselaje
55 Puesto asistente médico
56 Carenado fijación montante al fuselaje
57 Toma aire góndola motor babor
58 Ventanilla fuselaje
59 Puerta acceso tripulación, en estribor
60 Mamparo
61 Instalación equipo radio
62 Láminas externas techo
63 Hélices tripalas metálicas VDM
64 Ojivas
65 Ala embrionaria estribor
66 Puerta acceso estribor
67 Toma aire góndola motor central
68 Escapes motor
69 Tomas aire superiores motores
70 Motor radial Bramo 323R-2 de 1 000 hp
71 Capó anular
72 Paneles inspección y mantenimiento motor
73 Rejilla refrigeración
74 Registro acceso depósito aceite
75 Apertura registro
76 Bancada motor
77 Mamparo parallamas
78 Depósito aceite motor central
79 Cuadernas góndola central
80 Estructura góndola central
81 Depósito combustible ala estribor
82 Carenado góndola motor estribor
83 Mástil antena estribor
84 Larguero delantero ala
85 Antena
86 Costillas alares
87 Revestimiento alar metálico
88 Luz navegación estribor
89 Luz formación e identificación estribor
90 Alerón estribor
91 Carenados articulaciones alerón
92 Larguero trasero alar
93 Cables mando alerón
94 Compensador alerón
95 Junta secciones central y externa alares
96 Perfil alerón
97 Flap intradós sección central alar
98 Articulaciones actuación flap
99 Antena
100 Antena D/F
101 Estructura larguero trasero
102 Rebaje en la costilla para el flap
103 Cables mando flap
104 Carenado góndola motor babor
105 Depósito combustible ala babor
106 Mástil antena babor
107 Registro acceso depósito aceite
108 Larguero delantero
109 Borde ataque practicable (para inspección y mantenimiento)
110 Riostras
111 Montante delantero ala-fuselaje
112 Junta larguero alar
113 Fijación superior montante ala-ala embrionaria
114 Luces (dos) amerizaje



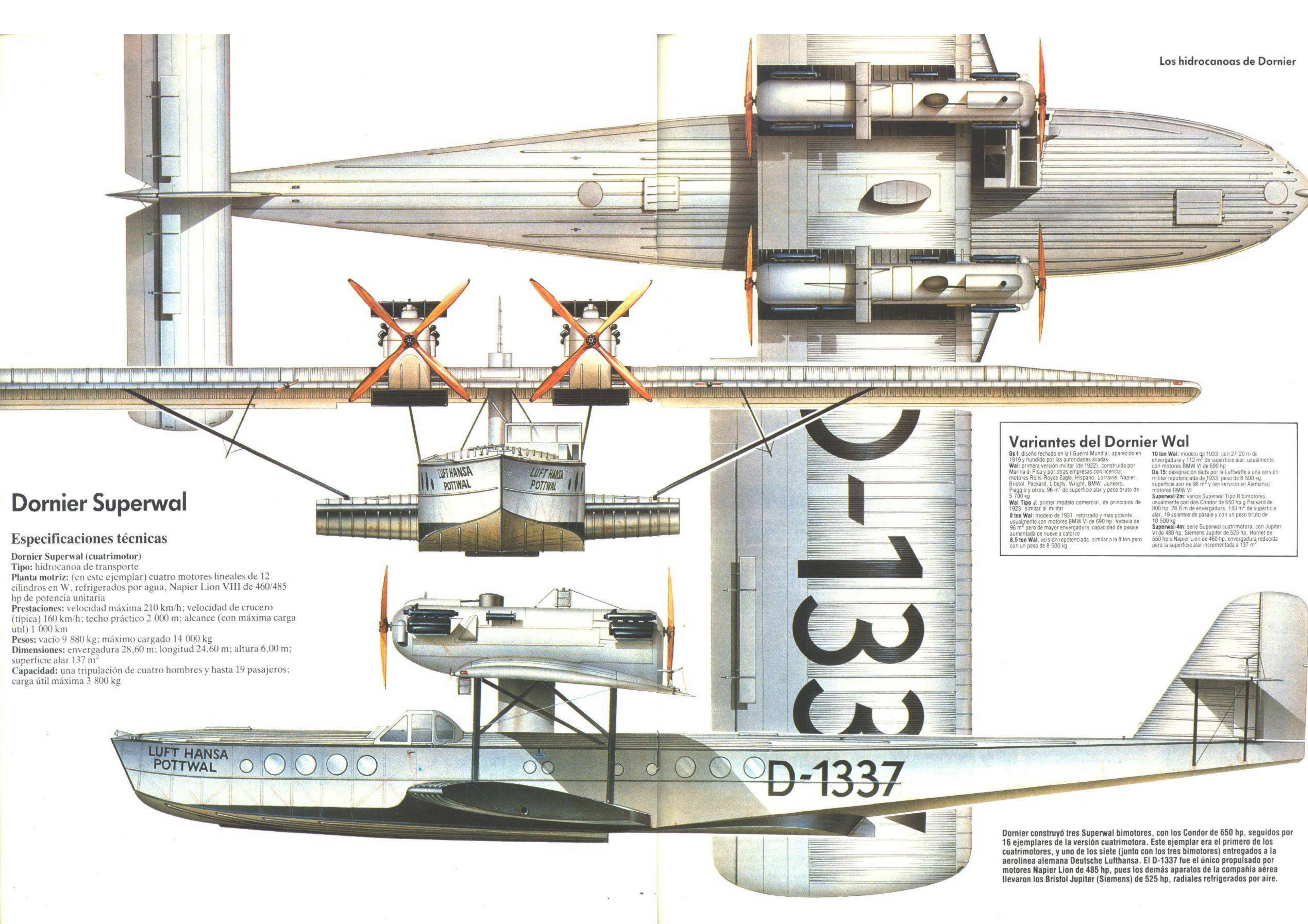




115 Riostras
116 Montante trasero ala-fuselaje
117 Costilla unión secciones alares
118 Fjación superior montante trasero ala-ala embrionaria
119 Revestimiento fuselaje
120 Montante trasero ala-ala embrionaria
121 Unidad ventilación fuselaje
122 Mamparo cuaderna maestra fuselaje
123 Pasadera central
124 Acceso compartimiento trasero del combés
125 Compartimiento trasero del combés (cuatro camas)
126 Estructura obra viva
127 Cocina (babor)
128 Cuaderna fuselaje
129 Bita amarre
130 Carenado articulaciones alerón
131 Puerta mamparo
132 Masas balance intradós alerón
133 Larguero trasero alar
134 Luz navegación babor
135 Luz formación e identificación babor
136 Alerón babor
137 Popa de la obra viva
138 Cuaderna maestra
139 Cuaderna reforzada fuselaje
140 Soporte torreta
141 Botellas aire comprimido
142 Anillo torreta
143 Torreta dorsal
144 Cañón MG-151 de 20 mm
145 Retrete
146 Revestimiento fuselaje
147 Ventanilla
148 Compás maestro
149 Pasadera trasera fuselaje
150 Articulación varillas mando superficies cola
151 Cuadernas traseras fuselaje
152 Revestimiento fuselaje
153 Larguerillos ventrales
154 Varillas mando
155 Carenado fuselaje-estabilizadores
156 Larguero delantero estabilizadores
157 Varilla mando timones profundidad
158 Articulación mando timones profundidad
159 Costillas estabilizadores
160 Larguero trasero estabilizadores (fijación derivas)
161 Estructura deriva estribor
162 Fijación antena
163 Contrapeso timón dirección
164 Estructura timón dirección
165 Compensador superior timón dirección
166 Puntal timón dirección estribor
167 Compensador inferior timón dirección
168 Articulación mando compensadores
169 Compensador timón profundidad estribor
170 Contrapeso timón dirección babor
171 Estructura timón profundidad estribor
172 Articulación mando timones profundidad
173 Articulación mando timones dirección
174 Fijación antena babor
175 Costillas fijación estabilizador
176 Larguero delantero estabilizadores
177 Cuaderna maestra popa fuselaje
178 Articulación mando
179 Estiba cabo amarre popa
180 Montantes de los estabilizadores
181 Deriva babor
182 Fijación estabilizador-deriva
183 Articulación timón profundidad babor
184 Munición torreta trasera
185 Puntal timón dirección babor
186 Torreta trasera
187 Anillo torreta
188 Blindaje protección artillero
189 Timón dirección babor
190 Carenado articulación mando compensador inferior timón dirección
191 Compensador inferior timón dirección babor
192 Luz navegación cola
193 Punto amarre popa
194 Ametralladora MG 15 de 7,92 mm

El A49-4 fue el cuarto de los cinco Do 24K-1 que escaparon de las Indias Orientales neerlandesas a Australia el 19 de febrero de 1942. Este avión sirvió con el 41.° Squadron australiano en tareas de transporte en el teatro de Nueva Guinea.

Últimos hidrocanoas militares en servicio en Europa, los Do 24T-3 del Ejército del Aire español siguieron en la brecha, efectuando misiones de patrulla costera y salvamento, hasta 1970. El Museo de Cuatro Vientos conserva un excelente ejemplar de este modelo.



Dornier Superwal

Especificaciones técnicas

Dornier Superwal (cuatrimotor)
Tipo: hidrocanoa de transporte
Planta motriz: (en este ejemplar) cuatro motores lineales de 12 cilindros en W, refrigerados por agua, Napier Lion VIII de 460/485 hp de potencia unitaria
Prestaciones: velocidad máxima 210 km/h; velocidad de crucero (típica) 160 km/h; techo práctico 2 000 m; alcance (con máxima carga útil) 1 000 km
Pesos: vacío 9 880 kg; máximo cargado 14 000 kg
Dimensiones: envergadura 28,60 m; longitud 24,60 m; altura 6,00 m; superficie alar 137 m^2
Capacidad: una tripulación de cuatro hombres y hasta 19 pasajeros; carga útil máxima 3 800 kg

Variantes del Dornier Wal

Gs I: diseño fechado en la I Guerra Mundial, aparecido en 1919 y hundido por las autoridades aliadas
Wal: primera versión militar (de 1922), construida por Marina di Pisa y por otras empresas con licencia; motores Rolls-Royce Eagle, Hispano, Lorraine, Napier, Bristol, Packard, Liberty, Wright, BMW, Junkers, Piaggio y otros; 96 m^2 de superficie alar y peso bruto de 5 700 kg
Wal Tipo J: primer modelo comercial, de principios de 1923, similar al militar
8 ton Wal: modelo de 1931, reforzado y más potente, usualmente con motores BMW VI de 690 hp, todavía de 96 m^2 pero de mayor envergadura; capacidad de pasaje aumentada de nueve a catorce
8,5 ton Wal: versión repotenciada, similar a la 8 ton pero con un peso de 8 500 kg
10 ton Wal: modelo de 1933, con 27,20 m de envergadura y 112 m^2 de superficie alar; usualmente, con motores BMW VI de 690 hp
Do 15: designación dada por la Luftwaffe a una versión militar repotenciada de 1933; peso de 8 500 kg, superficie alar de 96 m^2 y (en servicio en Alemania) motores BMW VI
Superwal/2m: varios Superwal Tipo R bimotores, usualmente con dos Condor de 650 hp o Packard de 800 hp; 28,6 m de envergadura, 143 m^2 de superficie alar, 19 asientos de pasaje y con un peso bruto de 10 500 kg
Superwal/4m: serie Superwal cuatrimotora, con Jupiter VI de 480 hp, Siemens Jupiter de 525 hp, Hornet de 550 hp o Napier Lion de 460 hp; envergadura reducida pero la superficie alar incrementada a 137 m^2

Dornier construyó tres Superwal bimotores, con los Condor de 650 hp, seguidos por 16 ejemplares de la versión cuatrimotora. Este ejemplar era el primero de los cuatrimotores, y uno de los siete (junto con los tres bimotores) entregados a la aerolínea alemana Deutsche Lufthansa. El D-1337 fue el único propulsado por motores Napier Lion de 485 hp, pues los demás aparatos de la compañía aérea llevaron los Bristol Jupiter (Siemens) de 525 hp, radiales refrigerados por aire.